

ANEXO

CONSIGNAS PARA FORTALECER LA LECTURA Y ESCRITURA

1. Escuchamos al maestro o El maestro nos lee

El maestro inicia el día con la lectura en voz alta a sus alumnos de un texto que previamente seleccionó: cuentos, artículos o noticias de revistas o periódicos, libros de la Biblioteca de Aula, así como materiales de circulación social como carteles, trípticos, boletines, entre otros.

Cómo se hace. Previo al inicio de la lectura el docente señala cuál es el propósito: informarse, divertirse, compartir noticias, compartir una obra, encontrar información específica, recibir información o cualquiera de las múltiples prácticas lectoras.

En la selección de materiales es importante considerar:

1. Que sean diversos, es decir, variados; también es necesario balancear los textos, de tal manera que además de los literarios también se incluyan textos informativos en sus diferentes modalidades.
2. Que tengan una complejidad creciente y requieran siempre algún esfuerzo para desentrañar su sentido (que representen un desafío para ellos).
3. Al concluir la lectura –no importa si se continua al siguiente día– es importante que el docente realice preguntas, y motive a los alumnos a hacerlo, para verificar la comprensión del texto (en la siguiente actividad se dan sugerencias al respecto).

Qué se favorece en los alumnos:

- ✓ Observan la lectura “experta” que realiza el docente.
- ✓ Fortalecen la comprensión lectora.
- ✓ Interpretan el texto a partir de lo que saben.
- ✓ Comparten con otros, el efecto que produce una obra (particularmente las literarias).
- ✓ Usan el contexto para desentrañar significados de palabras desconocidas.
- ✓ Evocan otros textos a partir del leído.

Cada alumno del grupo participa leyendo en voz alta al resto de sus compañeros.

Cómo se hace: El docente selecciona a un estudiante diferente en cada ocasión, quien leerá para todos. En primero y segundo grados se debe respetar el desarrollo de los estudiantes en cuanto al proceso de apropiación del sistema de escritura, de tal manera que los alumnos lean de acuerdo con su propio desarrollo, es decir, los alumnos leerán dentro de sus posibilidades, aunque no sepan hacerlo todavía de manera convencional. Conforme avanzan los grados se irán incrementando las exigencias en el proceso de lectura: mayor claridad, énfasis y entonación; así como en cuanto a la comprensión de lo leído.

Qué se favorece en los alumnos:

- ✓ Adecuan la modalidad de lectura al propósito del texto.
- ✓ Mejoran su comprensión lectora.
- ✓ Siguen la lectura mediada sin perder el hilo del argumento.
- ✓ Localizan información específica.
- ✓ Favorecen la confianza de los estudiantes.
- ✓ Mejoran el vocabulario.
- ✓ Mejoran la fluidez al leer.

3. Escribimos lo que pensamos

Los alumnos escriben un texto libre para expresar: ideas, sentimientos, propuestas, una narración breve, entre otros.

Cómo se hace: El docente indica al grupo que tienen cierto tiempo para escribir libremente acerca de algún tema o situación de su interés. En los grados iniciales la escritura la realiza el docente a partir de lo que los alumnos le van comentando. En los grados restantes, una vez definida la consigna, los estudiantes inician con la escritura, la cual puede ser individual, en parejas o en equipos de más de tres integrantes.

En todos los casos, el docente debe definir y expresar a sus alumnos cuál es el propósito del escrito y qué características deberá tener. Por ejemplo: "vamos a escribir una felicitación por su cumpleaños a un amigo"..., o bien:

Tipo de texto	Sentido comunicativo	Destinatario
<i>Receta del dulce que más les gusta.</i>	Especificar las indicaciones para elaborar un cierto producto.	Cualquier persona interesada.
<i>Lista de pendientes.</i>	Registrar aspectos que es importante tener presentes.	Generalmente es para sí mismo, aunque puede ser para otra persona, lo que cambia sus características.
<i>Recomendación de un libro a un compañero.</i>	Describir las características del libro y exponer las razones por las que lo recomendamos.	Un amigo o conocido.

Qué se favorece en los alumnos:

- ✓ Desarrollan la escritura.
- ✓ Adecuan sus escritos en función del destinatario.
- ✓ Identifican y atienden los propósitos que requiere cada escrito.
- ✓ Adecuan el registro lingüístico a la situación específica (por ejemplo diferencian entre lenguaje formal e informal).
- ✓ Mejoran el conocimiento del vocabulario y la estructura de los textos.
- ✓ Diferencian entre lenguaje oral y escrito.
- ✓ Identifican las regularidades que caracterizan a la lengua escrita (tanto ortográficas como gramaticales).

4. Leemos y conversamos

El maestro planea y ejecuta sesiones de equipo entre sus alumnos para que se lean unos a otros, conversen acerca de lo leído y comenten sus interpretaciones.

Cómo se hace: En equipos, los alumnos leen un texto breve de acuerdo con sus intereses y dan respuesta a un conjunto de preguntas que el docente les realice, ya sea oralmente, o escritas en el pizarrón. Las preguntas se elaboran en función del propio texto.

Para 1º y 2º grados el docente aprovecha la lectura para impulsar por medio de la conversación la identificación de diferentes elementos que contribuyan al proceso de alfabetización inicial de los estudiantes, a través de preguntas básicas como: dónde dice, qué creen que dice, con qué letra inicia, entre otras.

Qué se favorece en los alumnos:

- ✓ Comentan con otros lo que se está leyendo.
- ✓ Intercambian opiniones sobre la historia y la forma en que ha sido leído.
- ✓ Confrontan las interpretaciones del texto (hay múltiples lecturas de un mismo texto).
- ✓ Desarrollan la oralidad.
- ✓ Comparten el efecto que produce una obra (particularmente las literarias).
- ✓ Adecuan la modalidad de lectura al propósito del texto.
- ✓ Localizan información específica.

5. Escribimos y revisamos

El maestro planea y desarrolla situaciones didácticas en las que el propósito es realizar y revisar producciones escritas colectivas (de todo el grupo o de equipos pequeños) en las que se turnan los roles de quien escribe, corrige y reescribe, para que juntos desarrollen su conocimiento de las características de los textos. Por lo que es necesario que: revisen, cuestionen, vuelvan a escribir y mejoren textos colectivos.

Cómo se hace: el centro de atención de la actividad es la revisión de los escritos producidos. El proceso de revisión tiene como propósito fortalecer el conocimiento del lenguaje escrito, por lo que la corrección de textos es un medio para lograrlo y no un fin en sí mismo. El siguiente cuadro muestra los aspectos básicos que el docente puede considerar para la evaluación de las producciones de sus alumnos:

Aspectos	Criterios... el texto:
Adecuación a la situación comunicativa	<ul style="list-style-type: none"> • Emplea el registro lingüístico adecuado al propósito comunicativo y al tipo de texto. • Responde a la situación comunicativa planteada.
Coherencia y cohesión	<ul style="list-style-type: none"> • Expresa con claridad lo que se le pide, mediante la ordenación y distribución coherente de las ideas. • Establece una correcta interrelación entre las partes del escrito, uso adecuado de los conectores y demás elementos de cohesión.
Organización del texto	<ul style="list-style-type: none"> • Presenta una estructura adecuada, por ejemplo cuando se trata de un cuento: principio, desarrollo y fin.
Desarrollo de las ideas	<ul style="list-style-type: none"> • El vocabulario empleado enriquece y permite plantear las ideas con claridad y suficiencia.
Convenciones de la lengua escrita	<ul style="list-style-type: none"> • El texto presenta un vocabulario correcto y preciso, con cierta variedad y riqueza en función del grado escolar. • El texto presenta errores morfológicos, sintácticos u ortográficos acordes con el nivel de conocimientos del grado.

La profundidad con la que se abordan los elementos se debe ajustar en razón del texto, pero también del grado escolar.

Qué se favorece en los alumnos:

- ✓ Desarrollan la escritura.
- ✓ Adecuan sus escritos en función del destinatario.
- ✓ Identifican y atienden los propósitos que requiere cada escrito.
- ✓ Adecuan el registro lingüístico a la situación específica (por ejemplo diferencian entre lenguaje formal e informal).
- ✓ Mejoran el conocimiento del vocabulario y la estructura de los textos.

CONSIGNAS PARA MATEMÁTICAS

1. Usamos el cálculo mental

La práctica del cálculo mental puede realizarse a partir de la construcción de sucesiones. Dichas sucesiones pueden ser con una progresión aritmética como en el ejemplo que se presenta en el inciso "a". Obsérvese que la constante siempre es aditiva; o bien con progresión geométrica como se muestra en el inciso "b", donde la constante siempre es multiplicativa. En ambos casos, se debe considerar el conocimiento y manejo que los alumnos tengan de los números naturales, decimales o fraccionarios, de tal manera que representen retos intelectuales, pues la intención fundamental de la práctica del cálculo mental, es acentuar el análisis de las estrategias empleadas.

- a) El profesor dice una suma, por ejemplo $4 + 9$. A partir de ella, los alumnos, por turnos, van sumando 9 al resultado, con lo que se forma la sucesión 4, 13, 22, 31... y así sucesivamente hasta donde se desee o se requiera.
- b) El profesor dice una multiplicación, por ejemplo 3×2 . A partir de ella, los alumnos, por turnos, van multiplicando el resultado por dos, con lo que se obtiene la sucesión 3, 6, 12, 24... y así sucesivamente hasta donde se desee o se requiera.

La idea es que se obtengan mentalmente los términos de las sucesiones, aunque no se descarta la posibilidad de hacerlo por escrito, si el alumno lo considera necesario, fundamentalmente para verificar que los números propuestos por los demás sean correctos.

Para mantener el interés de los alumnos, estas actividades deben realizarse de manera ágil, de forma grupal y sin que existan tiempos largos de espera. Con este tipo de consignas, fundamentalmente, se incrementa la capacidad de los alumnos para desarrollar estrategias de cálculo mental, las cuales son valiosas en la resolución de problemas.

2. Construimos problemas

Cada uno de los integrantes del grupo escribe un problema de matemáticas con datos reales de la vida fuera de la escuela. Es conveniente solicitar el apoyo de los padres de familia para que todos los niños participen. Una vez que se tienen todos los problemas elaborados por los niños, se resuelve uno cada día.

Es importante que la resolución de los problemas que construyan los alumnos se realice en la clase, en la cual, además de discutir de manera grupal los procedimientos y resultados, se pueden comentar algunas características importantes de los problemas, tales como:

- Si se trata de datos reales o ficticios.
- Si contienen la información suficiente o, si sobran o faltan datos.
- Si tiene una solución, varias o ninguna.
- Si la redacción es clara y no contiene faltas de ortografía.

La construcción de problemas matemáticos por parte de los alumnos, contribuye, a que:

- Analicen las relaciones entre los datos que hay en el problema.
- Desarrollen el ingenio, la creatividad y el razonamiento.
- Mejoren la producción de textos escritos.
- Consoliden los conocimientos implicados en el problema construido.
- Desarrollen la habilidad para plantear y resolver problemas.

3. Expresamos números de diferentes maneras

El profesor, de acuerdo con el manejo y conocimiento que los alumnos tengan de los números naturales, decimales o fraccionarios, así como de las operaciones básicas (adición, sustracción, multiplicación y división), propone a sus alumnos un número y les pide que lo representen de otras maneras. A continuación se muestran algunos ejemplos.

<p>a) Algunas formas de expresar el número 25 son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • $25 = 50 \div 2$ • $25 = 10 + 10 + 5$ • $25 = 8 \times 3 + 1$ • $25 = 60 \div 3 + 5$ 	<p>b) Algunas formas de expresar $\frac{3}{4}$ son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • $\frac{3}{4} = \frac{1}{2} + \frac{1}{4}$ • $\frac{3}{4} = 1 - \frac{1}{4}$ • $\frac{3}{4} = \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4}$ 	<p>c) Algunas formas de expresar 1.25 son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • $1.25 = 1 + 0.25$ • $1.25 = 0.25 \times 5$ • $1.25 = 10 \div 5 - 0.75$
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Es conveniente que sean los propios alumnos quienes determinen si las expresiones propuestas son equivalentes o no al número que dijo el profesor.

Además de reconocer que un número puede expresarse de diferentes maneras, esta actividad permite:

- La práctica y consolidación de las operaciones básicas.
- El desarrollo de estrategias de cálculo mental.
- La memorización de resultados de operaciones sencillas como $\frac{3}{4} + \frac{1}{4} = 1$, $7 + 3 = 10$, etc.
- El reconocimiento del valor posicional de las cifras de un número.

4. Formulamos preguntas

En la vida cotidiana nos encontramos con carteles, tablas, esquemas, gráficas, boletos, etcétera; los cuales contienen información numérica que es necesario interpretar. Es importante que los alumnos desarrollen la habilidad de extraer información de diversos portadores y de formularse preguntas respecto de su contenido.

El maestro muestra al grupo un dibujo o imagen en el que hay información numérica. Los alumnos, organizados en equipos, formulan una o varias preguntas que se contesten con la información contenida en el portador. Por ejemplo, con la información que muestra la etiqueta de un envase de leche, los alumnos pueden preguntarse:

¿Cuántos miligramos de potasio requiere consumir diariamente una persona? Si una persona toma dos vasos de leche diario, ¿cuánto calcio consume?

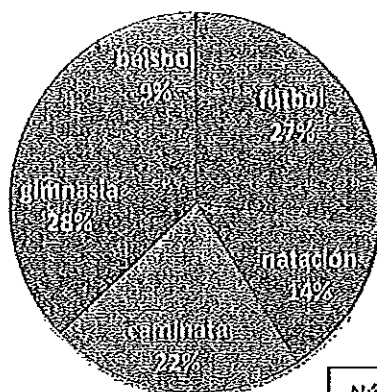
INFORMACION NUTRICIONAL	
Porción: 1 vaso (200 ml)	Porciones por envase: 6
Energía (Kcal.) 72	
Proteínas (g) 7,0	
Grasa total (g) 0,2	
Hidratos de Carbono 10,4 disponibles (g) *	
Lactosa (g) 10,4	
Sodio (mg) 96	
Potasio (mg) 330 DDR**	
Vitamina B2 (mg) 0,2 24%	
Vitamina B12 (mcg) 0,3 60%	
Calcio (mg) 128 32%	
Fósforo (mg) 103 26%	
Magnesio (mg) 12 8%	
Yodo (mcg) 9 13%	
Zinc (mg) 0,4 5%	

* Es el total de carbohidratos del alimento menos el contenido de fibra dietética

** Dosis Diaria Recomendada (DDR). Cantidad promedio diaria de nutrientes recomendada para cubrir las necesidades de una persona.

Por su parte, las tablas y gráficas que comúnmente se encuentran en revistas y periódicos, folletos o boletines, favorecen la lectura y el establecimiento de relaciones con información diversa. También, permiten visualizar y comparar con mayor claridad la información numérica contenida en estos portadores. Desde una gráfica como la del ejemplo, los alumnos pueden preguntarse, ¿cuántos alumnos son los que practican gimnasia?, ¿a cuántos alumnos equivale el 9% que practica beisbol?

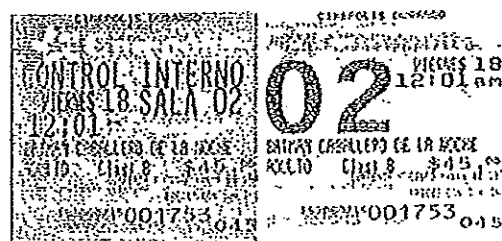
Alumnos que practican alguna actividad deportiva



Número de alumnos entrevistados: 180

Otra opción es pedirles que lleven el boleto de entrada de algún espectáculo al que hayan asistido, o presentarles alguno para que con base en la información que contiene, pedirles que elaboren preguntas tales como ¿cuánto tendría que pagar una familia de cinco miembros, para asistir a ese espectáculo?, o bien, ¿si la película comienza a las 12:01 am y terminó a las 02:15 am, cuánto duró?

Con estas actividades se fortaleció en los alumnos la habilidad de formular y redactar preguntas en las que realizan interpretaciones o cálculos que les den respuesta.



5. Cuadrados mágicos

CUADRADOS MÁGICOS

En una cuadrícula de 3x3, 4x4, 5x5, etcétera, se colocan números que al sumarlos de manera horizontal, vertical o diagonal, se obtiene el mismo resultado. De allí su nombre de "cuadrados mágicos".

Los números pueden ser naturales, decimales y fraccionarios. La condición es que formen una sucesión con progresión aritmética. Por ejemplo, en el siguiente se utilizan los números consecutivos del 1 al 9 y la suma diagonal, vertical u horizontal es 15.

4	9	2
3	5	7
8	1	6

Con cada una de las siguientes sucesiones se puede formar un cuadrado mágico de 3x3.

5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21

<<< La regularidad es (+ 2)

3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 4

La regularidad es (+ 0.1)

Para saber cuál es la suma o "constante mágica" de un cuadrado, se identifica el término central de la sucesión y se triplica su valor, o bien, se suman dos términos simétricos de la sucesión y al resultado se le agrega el valor del término central.

Para el primer caso, se llena:

5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21



$13 \times 3 = 39$ o bien $26 + 13 = 39$

La suma es 39.

Para construir o resolver un cuadrado mágico con nueve casillas, como el del primer caso, se puede seguir el siguiente procedimiento:

- Se ordenan los términos en una progresión creciente (5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21).
- Se identifica el término central de la sucesión y se coloca en la casilla del centro del cuadrado.
- Se colocan los términos 2, 4, 6 y 8 de la sucesión en las puntas del cuadrado (7, 11, 15 y 19), de tal manera que las diagonales sumen la "constante mágica" (39).

- Se colocan los términos 1, 3, 7 y 9 en las casillas restantes (5, 9, 17 y 21), de tal manera que las sumas horizontales y verticales den la constante mágica.

	13	

Segundo paso

15		7
	13	
19		11

Tercer paso

15	17	7
5	13	21
19	9	11

Cuarto paso

La actividad puede variarse si se indica a los alumnos:

- Cuáles son los números que se deben acomodar en el cuadrado, la suma o "constante mágica" y el número de la posición central y dos más, de manera que los tres no estén alineados.
- Cuáles son los números que se deben acomodar en el cuadrado, la suma o "constante mágica", y el número de la posición central.
- Cuáles son los números que se deben acomodar en el cuadrado y la suma o "constante mágica".

De acuerdo a la variante utilizada y al tipo de números empleados, la complejidad de la tarea es diferente.

Resolver un cuadrado mágico, además de ser divertido e interesante, favorece, entre otras cosas, que los alumnos:

- Comparen y ordenen números.
- Identifiquen regularidades en sucesiones con progresión aritmética.
- Practiquen el cálculo mental y escrito de sumas y restas.
- Desarrollen estrategias para la resolución de problemas.
- Establezcan generalizaciones.